

תאריך התחלה: 11/27/2025
עדכון תאריך: 02/18/2026
הדפס תאריך: 03/05/2026
S.REACH.ISR.HE

חלק 1 זיהוי של חומר / תערובת של החברה / מפעל

1.1. המוצר מזהה

M-Coat A	שם המוצר
לא ישים	שם כימי
לא זמין.	מילים נרדפות
PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base); PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C not more than 110 kPa); PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C not more than 110 kPa); PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C more than 110 kPa); PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C more than 110 kPa); PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound)	שם משלוח ימי מתאים
לא ישים	נוסחה כימית
לא זמין.	אמצעים אחרים של זיהוי

1.2. שימושים המזוהים הרלוונטיים של חומר או תערובת ומשתמש יעצו

בשימוש על פי הוראות יצרן.	שימושים המזוהים רלוונטיים
	משתמש יעצו

1.3. פרטי היצרן או היבואן של גיליון נתוני הבטיחות

Vishay Measurements Group GmbH	חברה רשומה שם
Tatschenweg 1 Heilbronn 74078 United States	כתובת
39099-0 7131 (0) 49+	טלפון
39099-229 7131 (0) 49+	פקס
www.VPGSensors.com	אתר אינטרנט
mm.de@vpgsensors.com	אי מייל

1.4. מספר טלפון חירום

Chemtrec (24/7/365)	איגוד / ארגון
(Worldwide) 703-527-3887 (00-1)	מספרי טלפון חירום
לא זמין.	מספרי טלפון חירום אחרים

2 חלק מפגעי זיהוי

2.1. סיווג של חומר או תערובת

נזול דליק סיווג 3, רעל אקוטי בליעה סיווג 5, קטגורית סיכון נשימתי 1, רעל אקוטי מגע עור סיווג 4, חומר הגורם לאיכול/ גירוי העור סיווג 2, גירוי עיניים סיווג 2א, רעל אקוטי שאיפה סיווג 4, רעילות איברים יעד ספציפי - קטגוריה חשיפה יחידה 3 (גירוי בדרכי הנשימה), נזק לאיברים סיווג 2, סיכון כרוני לסביבה המימית סיווג 3	עולמית
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

2.2. תוויות המרכיבים

	CLP אלמנטים תוויות
סכנה	אות מילה

סיכונים משפט (ים)

M-Coat A

נוזל ואדים דליקים	H226
עלול להזיק בבליעה	H303
עשוי להיות קטלני אם נבלע וחודר לדרכי הנשימה	H304
מזיק במגע עם העור	H312
גורם לגירוי עור	H315
גורם לגירוי חמור בעיניים	H319
מזיק בשאיפה	H332
עשוי לגרום לגירוי נשימתי	H335
עלול לגרום נזק לאיברים באמצעות חשיפה ממושכת או חזרת ונשנית (כליות, כבד, מערכת עצבים, Hearing)	H373
מזיק לחיים בסביבה מימית בעל השפעות לטווח ארוך	H412

Supplementary statement(s)
לא ישם

פסוקי אמצעי זהירות: מניעה

הרחק ממשטחים חמים, חום, ניצוצות, להבות פתוחות ומקורות הצתה אחרים. אסור לעשן.	P210
לא לנשום ערפל / אדים / ספריי.	P260
השימוש אך ורק באזור פתוח ומאוורר היטב	P271
האריקו/חברו את המיכל ואת ציוד הקבלה	P240
השתמש בציוד בטוח מטבע אוורור / תאורת פיצוץ הוכחת חשמל / בטיחותית מהותית.	P241
השתמשו אך ורק בכלי עבודה שאינם גורמים לניצוצות.	P242
יישמו צעדי מניעה כנגד היווצרות חשמל סטטי	P243
להימנע מלשחרר החומר לסביבה	P273
	P280
שטוף את כל האזורים בגוף החיצוניים שנחשפו ביסודיות לאחר טיפול.	P264

פסוקי אמצעי זהירות: תגובה

במקרה של בליעה: מיד קורא רעל מרכז / רופא / רופא / ראשון aider	P301+P310
אל תגרום להקאות. אם יותר מ-15 דקות מרופא, לגרום להקאות (אם מודע).	P331
במקרה של בליעה: התקשר רעל מרכז / רופא / רופא / ראשון aider / אם אתה חש ברע.	P301+P312
במקרה של שריפה: שימוש באלכוהול קצף עמיד או קצף חלבון נורמלי להכחדה.	P370+P378
באם חדר החומר לעיניים: שיטפו בזהירות במים מספר דקות. הסירו עדשות המגע, אם מרכיבים עדשות ואם לא קשה להסירם והמשיכו לשטוף	P305+P351+P338
באם מתפתח גירוי בעיניים פנו לקבלת סיוע/ יעוץ רפואי	P337+P313
	P302+P352
אם העור או השיער נחשפו לחומר: הסירו מיד את כל הביגוד הנגע, רחצו היטב את העור במים/מקלחת	P303+P361+P353
באם החומר ננשם להסיר אדם לאוויר צח ולשמור נוח לנשימה.	P304+P340
באם מתפתח גירוי בעור פנו לקבלת סיוע/ יעוץ רפואי	P332+P313
הסר בגדים מזהמים וכבס אותם לפני שימוש חוזר.	P362+P364

פסוקי אמצעי זהירות: אחסון

אחסנו במקום מאוורר היטב אחסנו במקום קריר	P403+P235
אחסנו את המוצר במקום נעול	P405

פסוקי אמצעי זהירות: סילוק

השלך תוכן / מכל נקודת איסוף פסולת מסוכנת או מיוחדת מוסמכת בהתאם לכל רגולציה מקומית	P501
------------------------------------------------------------------------------------	------

החומר מכיל xylene, ethylbenzene.

2.3 סיכונים אחרים

בליעה עלולה לגרום לנזק בריאותי*.

עלול להזיק לעובר*.

חשיפה חוזרת ונשנית בעלת פוטנציאל לגרימת יובש וסדקים בעור*.

*ראיות מוגבלות

REACH - Art.57-59: התערבות אינו מכיל חומרים של דאגה גבוהה מאוד (SVHC) במועד הדפסת SDS.

3 חלק הרכב / מידע על המרכיבים

3.1 חומרים

ר' הרכב על מרכיבים "בסעיף 3.2

3.2 תערובות

M-Coat A

מאפייני Nanoform חלקיקים	עולמית	שם	% [משקל]	1. מס' CAS 2. מס' EC 3. מס' אינדקס 4. מס' REACH
לא זמין.	נזל דליק סיווג 3, רעל אקוטי בליעה סיווג 5, קטגורית סיכון נשימתי 2, רעילות חריפות (העור ושאפה) קטגוריה 4, חומר הגורם לאיכול/ גירוי העור סוג 2, גירוי עיניים סוג 2א, השפעות נשימתיות סוג 3, סיכון אקוטי לסביבה מימית סיווג 3; H226, H303, H305, H312+H332, H315, H319, H336, H402	xylene	50-60	1. 1330-20-7 2. 2.215-535-7 3. לא זמין. 4. לא זמין.
לא זמין.	נזל דליק סיווג 2, רעל אקוטי בליעה סיווג 5, קטגורית סיכון נשימתי 1, רעל אקוטי מגע עור סיווג 5, חומר הגורם לאיכול/ גירוי העור סוג 3, גירוי עיניים סוג 2א, רעל אקוטי שאפה סיווג 4, השפעות נשימתיות סוג 3, קטגוריית מסרטנות 2, סיכון אקוטי לסביבה מימית סיווג 3; H225, H303, H304, H313, H316, H319, H332, H336, H351, H402	ethylbenzene	10=>	1. 100-41-4 2. 2.202-849-4 3. 3.601-023-00-4 4. לא זמין.
לא זמין.	לא ישים	Oil Modified Polyurethane	30-45	לא זמין.

עקיף 4 צעדים עזרה ראשונה

4.1. תיאור של אמצעי עזרה ראשונה

מגע עם העיניים	במקרה ומוצר זה בא במגע עם העיניים: שטוף מייד עם זרם מים מתוקים. ודא שטיפה מלאה של העין באמצעות החזקת העפעפיים מופרדים ורחוקים מהעין והזזת העפעפיים באמצעות הרמת העפעפיים העליונים והתחננים מדי פעם. אם הכאב נמשך או חוזר, יש לפנות לעזרה רפואית. יש להסיר עדשות מגע אך ורק על ידי איש מקצוע מוסמך.
מגע עור	במקרה של מגע עם העור: הסר מייד את כל הביגוד המזוהם, כולל נעליים. שטוף את העור והשיער עם זרם מים (וסבון אם בנמצא). פנה לעזרה רפואית במקרה של גירוי.
שאפה	במקרה של שאפת אדים או תוצרים דליקים, פנה מאזור הזיהום. השכב את המטופל. שמור על המטופל מחומם ובמנוחה. יש להסיר, היכן שמתאפשר, פרוטזות כגון שיניים מלאכותיות, אשר עשויות לחסום את דרכי האוויר, לפני התחלת הביצוע של נהלי העזרה ראשונה. בצע הנשמה מלאכותית אם המטופל אינו נושם, עדיף באמצעות מכונת הנשמה בעלת שסתום, מסיכת שסתום שקית, או מסיכת כיס על פי ההכשרה. בצע הנשמה מפה לפה אם נחוץ בכך. פנה לבית חולים, או לרופא, ללא דיחוי.
בליעה	במקרה של אפשרות או הופעה של הקאה ספונטאנית, החזק את ראש המטופל למטה, מתחת לקו הירכיים על מנת למנוע שאיפה של קיא. אין ליזום הקאה במקרה של בליעה. במקרה שהפצוע מקיא, יש להטות את גופו קדימה או להשכיבו על צד שמאל (עם הראש כלפי מטה אם אפשר) על מנת לשמור על נתיב אוויר פתוח ולמנוע אספירציה. יש לשמור על נתיב אוויר פתוח ולמנוע אספירציה. יש להשגיח היטב על החולה. לעולם אין לתת נוזלים לאדם המראה סימני ישונויות או מודעות ירודה; לדוגמה, בדרך לאובדן הכרה. יש לתת מים לשיטיפת הפה ואז לתת נוזלים באיטיות, עד כמה שהפצוע מסוגל לשתות בנוחיות. יש לפנות לייעוץ רפואי. להימנע ממתן חלב או שמנים. להימנע ממתן אלכוהול.

4.2. התסמינים החשובים ביותר ואפקטים, הן חריפות מאוחרת

ראה סעיף 11

4.3. אינדקסיה של תשומת לב רפואית מיידי וטיפול מיוחד הדרוש

כל חומר הנשאף בזמן הקאה עשוי לגרום לפציעת הריאה. לכן אין לגרום להקאה באופן מכני או תרופתי. גורמים מכניים ישמשו במקרה הצורך לריקון תכולת הקיבה אם זה יהיה הכרחי; אלו כוללים שטיפת קיבה לאחר צרור תוך קני. אם הקאה ספונטאנית התרחשה לאחר הצריכה, המטופל צריך להיות תחת מעקב אחר קשיי נשימה, מכיוון שהשפעות נגדיות לשאיפה לתוך הריאות עשויות להתעכב עד ל-48 שעות.

עקיף 5 צעדים כיבוי אש

5.1. אמצעי כיבוי

5.2. סיכונים מיוחדים הנובעים מצע או תערובת

חוסר התאמה בשריפה	יש להימנע מזיהום כתוצאה מגורמים מחמצנים כגון ניטריטים, חומצות מחמצנות, מלביני כלור, כלור של בריכה וכדומה. כיוון שכתוצאה מכך עלולה להתרחש הצתה
-------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.3. עצות הכבאים

כיבוי אש	הנזל והאדים דליקים. ישנה סכנה בינונית לאש כאשר החומר נחשף לחום או ללהבה. האדים יוצרים תערובת נפיצה עם האוויר. ישנה סכנה בינונית להתפוצצות כאשר החומר נחשף לחום או ללהבה. האדים עלולים לעבור מרחק ניכר עד למקור הצתה. חימום עלול לגרום להתפשטות או לפירוק עם קריעה אלימה של המיכלים. בבעירה, עלול לפלוט אדים רעילים של פחמן חד חמצני (CO). תוצרי הבעירה כוללים: פחמן חד-חמצני (CO), פחמן דו-חמצני (CO2), מוצרי פירוליזה אחרים טיפוסיים של שריפת חומר אורגני.
סיכון לשריפה/פיצוץ	

M-Coat A

סעיף 6 צעדים שחרור בשוגג

6.1. אמצעי זהירות אישיים, ציוד מגן ונהלי חירום
ראה סעיף 8

6.2. אמצעי זהירות סביבתיים
ראה סעיף 12

6.3. שיטות וחומר עבור הכלה לנקות

יש לסלק את כל מקורות ההצתה.
יש לנקות את כל השפכים באופן מיידי.
יש להימנע מלנשום אדים או לבוא במגע של עיניים או עור איתם.
יש לשלוט במגע של האנשים עם החומר ע"י ציוד מגן.
יש לאחסן ולספוג כמויות קטנות עם ורמיקוליט או עם חומרים סופגים אחרים.
יש לנגב.
יש לאסוף את השאריות בתוך מכל פסולת דליק.

שפך קל

שפך כבד

6.4. התייחסות לסעיפים אחרים

עצה לגבי ציוד מיגון אישי נמצאת בסעיף 8 של ה- SDS

סעיף 7 טיפול ואחסון

7.1. אמצעי זהירות עבור טיפול בטוח

4 הימנע ממגע בעור, כולל שאיפה.
4 לבש ביגוד מגן כאשר קיים סיכון לחשיפה יתרה.
4 השתמש באזור מאוורר היטב.
4 מנע הצטברות במקומות שקועים ובורות.
4 אין להיכנס לחללים סגורים לפני בדיקת האוויר.
4 הימנע מעישון, להבות חשופות או מקורות הצתה.
4 הימנע מהיווצרות חשמל סטטי.
4 אין להשתמש בדליים מפלסטיק.
4 הארץ את כל הקווים והציוד.
4 השתמש בכלים חסרי ניצוצות בעת הטיפול.
4 הימנע ממגע עם חומרים לא תואמים.
4 בעת הטיפול, אין לאכול, לשתות או לעשן.
4 שמור על מיכלים סגורים היטב כאשר אינם בשימוש.
4 הימנע מנזק פיזי למיכלים.
4 שטוף ידיים היטב במים וסבון לאחר הטיפול.
4 כבס בגדי עבודה בנפרד.
4 השתמש בנהלי עבודה מקצועיים טובים.
4 פעל לפי הנחיות האחסון והטיפול של היצרן המופיעות ב-SDS.
4 יש לבדוק את האוויר באופן קבוע בהתאם לתקני החשיפה שנקבעו כדי להבטיח תנאי עבודה בטוחים.
אל תיתן לבגדים הספוגים בחומר להישאר במגע עם העור.

טיפול בטוח

ראה סעיף 5

אש והגנה פיצוץ

יש לאחסן במכלים המקוריים באזור אחסון מוגן לנזלים דליקים.
אין לאחסן בבורות, גומות, מרתפים או באזורים שבהם עלולים להילכד אדים.
אין לעשן, להדליק אש, לחמם או להשתמש במקורות הצתה.
יש לשמור את המכלים אטומים.
יש לאחסן את החומר בריחוק מחומרים שאינם תואמים אותו ובמקום קריר, יבש ומאוורר היטב.
יש לשמור על המכלים מפני נזק פיזי ולבדוק אותם באופן קבוע לדליפות.
יש לבדוק את הוראות היצרן באשר להמלצות על אחסון וטיפול.

מידע אחר

7.2. תנאי אחסון בטוח, לרבות כל אי התאמות

האריזה, כפי שהיא מסופקת ע"י היצרן. ניתן להשתמש במכלי פלסטיק אם ישנו אישור לאחסון של נזל דליק. יש לבדוק שהמכלים מתאימים באופן ברור ושאינם מהם דליפות.
עבור חומרים בעלי צמיגות נמוכה:
1. חביות וג'ריקנים צריכים להיות בעלי מכסה שלא ניתן להסרה.
2. כאשר משתמשים בקופסא כאריזה פנימית, לקופסה חייב להיות סוגר מוברג.
עבור חומרים בעלי צמיגות של לפחות cSt 2680. (23 מעלות צלזיוס)
עבור מוצר בעל צמיגות של לפחות cSt 250. (23 מעלות צלזיוס)
חומר מיוצר הדורש בחישה לפני השימוש ובעל צמיגות של לפחות cSt 20. (25 מעלות צלזיוס)
1. אריזה בעלת מכסה הניתן להסרה;
2. קופסא בעלת סוגר חיכוך
3. ניתן להשתמש בצינורות בעלי לחץ נמוך ובמחנסיות.
כאשר משתמשים באריזות משולבות וכאשר האריזות הפנימיות עשויות מזכוכית, חייב להיות מספיק חומר מרפד אינרטי במגע עם האריזה הפנימית והחיצונית. בנוסף, כאשר האריזות הפנימיות עשויות מזכוכית ומכילות נזלים מקבוצת אריזה 1, חייב להיות מספיק חומר אינרטי סופג על מנת לספוג לחלוטין כל שפך, אלא אם האריזה החיצונית הינה קופסת פלסטיק מעוצבת בהתאם והחומרים אינם בלתי תואמים לפלסטיק.

מיכל מתאים

חומר התאמה באחסון

ממגע בין טבעות ארומטיות לחומרים מחמצנים חזקים עלול לגרום לתגובות נמרצות, שלפעמים מגיעות לפיצוץ, .
חומרים ארומטיים עשויים להגיב באקסותרמיות לבסיסים ולתרכובות diazo.

P5a: נזלים דליקים, P5b: נזלים דליקים, P5c: נזלים דליקים

קטגוריות סיכון בהתאם לתקנות
EU (Seveso/2012/18
III)

P5a דרישות שכבה נמוכה / עליונה: 10/50
P5b דרישות מדרג תחתון/עליון: 50/200
P5c דרישות מדרג תחתון / עליון: 50,000 / 5,000

כמות מוסמכת (בטונות) של חומרים
מסוכנים כפי שמתייחסים אליה
בסעיף (10)3 ליישום של

M-Coat A

7.3. בסופו שימוש ייחודי (ים)
 ראה סעיף 1.2

סעיף 8 חשיפה שולטת / מיגון אישי

8.1. בקרת פרמטרים

מרכיב	DNELs עובד תבנית חשיפה	PNECs תא
xylene	עורי 212 mg/kg bw/day (מערכתית, כרונית) שאיפה 221 mg/m ³ (מערכתית, כרונית) שאיפה 221 mg/m ³ (מקומי, כרוני) שאיפה 442 mg/m ³ (מערכתית, חריפה) שאיפה 442 mg/m ³ (מקומי, חריף) עורי 125 mg/kg bw/day * (מערכתית, כרונית) שאיפה 65.3 mg/m ³ * (מערכתית, כרונית) דרך הפה 5 mg/kg bw/day * (מערכתית, כרונית) שאיפה 65.3 mg/m ³ * (מקומי, כרוני) שאיפה 260 mg/m ³ * (מערכתית, חריפה) שאיפה 260 mg/m ³ * (מקומי, חריף)	mg/L 0.044 (מים (טרי)) mg/L 0.01 (מים - שחרור לסירוגין) mg/L 0.004 (מים (ימי)) mg/kg sediment dw 2.52 (משקעים (מים מתוקים)) mg/kg sediment dw 0.252 (משקעים (ימי)) mg/kg soil dw 0.852 (אדמה) mg/L (STP) 1.6
ethylbenzene	עורי 180 mg/kg bw/day (מערכתית, כרונית) שאיפה 77 mg/m ³ (מערכתית, כרונית) שאיפה 293 mg/m ³ (מקומי, חריף) שאיפה 15 mg/m ³ * (מערכתית, כרונית) דרך הפה 1.6 mg/kg bw/day * (מערכתית, כרונית)	mg/L 0.1 (מים (טרי)) mg/L 0.1 (מים - שחרור לסירוגין) mg/L 0.01 (מים (ימי)) mg/kg sediment dw 13.7 (משקעים (מים מתוקים)) mg/kg sediment dw 1.37 (משקעים (ימי)) mg/kg soil dw 2.68 (אדמה) mg/L (STP) 9.6 mg/kg food 20 (דרך הפה)

ערכים עבור אוכלוסייה כללית

גבולות חשיפה תעסוקתית (OEL)

נתוני מרכיב

מקור	מרכיב	שם החומר	TWA	STEL	שיא	הערות
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	xylene	Xylene (mixed isomers, pure)	50 ppm / 221 mg/m ³	442 ppm / 100 mg/m ³	לא זמין.	Skin
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	ethylbenzene	Ethyl benzene	100 ppm / 442 mg/m ³	884 ppm / 200 mg/m ³	לא זמין.	Skin

8.2. בקרי חשיפה

<p>זהירות: שימוש בכמות של חומר זה בחלל תחום או באזור שאינו מאוורר היטב, שבו עלולה להתרחש הצטברות מהירה של אירה מרוכזת, עלולה לדרוש אוורור מוגבר ו/או ציוד מגן.</p> <p>עבור נזחים וגזים דליקים, עלול להידרש צינור מקומי לאוורור או מערכת המבצעת תהליך של אוורור בשטח סגור. מערכת האוורור צריכה להיות עמידה בפני פיצוץ. למזחמי אוויר המיוצרים במקומות העבודה ישנן מהירויות "בריחה" שונות, כך שבבוא הזמן יש לקבוע את "מהירויות הלכידה" של אוויר חופשי וצח הדרוש על מנת להסיר את הזיהום.</p>	<p>מהירות האוויר:</p> <p>0.25-0.5 מ/ש (100-50 רגל לדקה)</p> <p>0.5-1 מ/ש (200-100 רגל לדקה)</p> <p>1-2.5 מ/ש (500-200 רגל לדקה)</p>										
<p>סוג המזחם:</p> <p>ממיסים, אדים, מסירי שומן וכד', הנודפים ממיכל (באוויר נייח)</p> <p>תרסיסים, אדים מפעולות מזיגה, מילוי מיכל לא רציף, העברות על ידי מסוע במהירות איטית, הלחמות, דליפת ריסוס, אדי חומצות ציפוי, תמיסות חומציות לניקוי מתכות (שחרור במהירות נמוכה לאזור ייצור פעיל)</p> <p>ריסוס ישיר, צבעי ריסוס בתאים רדודים, מילוי חביות, רגל/דקה. טעינת מסוע, אבק ריסוק, פליטת גז (ייצור פעיל לתוך אזור של תנועת אוויר מהירה)</p>	<p>בכל תחום הערך התואם תלוי בדברים הבאים:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>בקצה הגבוה של הטווח:</th> <th>בקצה הנמוך של הטווח:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: זרמי אוויר מטרידים בחדר</td> <td>1: זרמי האוויר בחדר מינימליים או מועדפים ללכידה</td> </tr> <tr> <td>2: מזהמים בעלי רעילות גבוהה</td> <td>2: מזהמים בעלי רעילות נמוכה או מהווים מטריד בלבד.</td> </tr> <tr> <td>3: ייצור גבוה, שימוש כבד</td> <td>3: ייצור לא רציף נמוך.</td> </tr> <tr> <td>4: גג קטן- שליטה מקומית בלבד</td> <td>4: גג גדול או תנועה של מסה גדולה של אוויר</td> </tr> </tbody> </table> <p>תיאורה פשוטה מראה שמהירות האוויר יורדת מהר בהתאם למרחק מהפתח של צינור פליטה פשוט. המהירות בד"כ יורדת ביחס הפוך למרחק בריבוע מנקודת הפליטה (במקרים פשוטים). כך שמהירות האוויר בנקודת הפליטה צריכה להיות בהתאמה ליחס של המרחק ממקור הזיהום. לדוגמה, המינימום של מהירות האוויר שהמאוורר מוציא צריכה להיות 1-2 מ/ש (200-400 רגל לדקה) לפליטה של ממסים המיוצרים במכל הנמצא במרחק של 2 מטר מנקודת הפליטה. שיקולים מכניים אחרים, היוצרים הפרעות ביצוע במכשיר הפליטה, דורשים הכפלת מהירויות האוויר התיאורטיות פי 10 או יותר, בעת התקנת מערכות יציאו או בעת השימוש בהן.</p>	בקצה הגבוה של הטווח:	בקצה הנמוך של הטווח:	1: זרמי אוויר מטרידים בחדר	1: זרמי האוויר בחדר מינימליים או מועדפים ללכידה	2: מזהמים בעלי רעילות גבוהה	2: מזהמים בעלי רעילות נמוכה או מהווים מטריד בלבד.	3: ייצור גבוה, שימוש כבד	3: ייצור לא רציף נמוך.	4: גג קטן- שליטה מקומית בלבד	4: גג גדול או תנועה של מסה גדולה של אוויר
בקצה הגבוה של הטווח:	בקצה הנמוך של הטווח:										
1: זרמי אוויר מטרידים בחדר	1: זרמי האוויר בחדר מינימליים או מועדפים ללכידה										
2: מזהמים בעלי רעילות גבוהה	2: מזהמים בעלי רעילות נמוכה או מהווים מטריד בלבד.										
3: ייצור גבוה, שימוש כבד	3: ייצור לא רציף נמוך.										
4: גג קטן- שליטה מקומית בלבד	4: גג גדול או תנועה של מסה גדולה של אוויר										

8.2.2. מיגון אישי



- משקפי בטיחות עם מגני צד
- משקפי מגן כימיים. EN166, AS/NZS 1337.1 או מקבילה לאומית]
- עדשות מגע עלולות להוות סכנה מיוחדת; עדשות מגע רכות עלולות לספוג ולרכך חומרים מגרים. יש ליצור מסמך מדיניות כתוב, המתאר את הרכבת העדשות או הגבולות השימוש, לכל מקום עבודה או משימה. זה צריך לכלול סקירה של ספיגת עדשות וספיחה עבור סוג הכימיקלים בשימוש ותיאור של חווית הפגיעה. יש להכשיר את צוותי הרפואה והעזרה הראשונה בהוצאתם וציוד מתאים צריך להיות זמין. במקרה של חשיפה כימית, התחל בהשקייית עיניים מיד והסר עדשות מגע בהקדם האפשרי. יש להסיר עדשה עם הסימנים הראשונים של אדמומיות או גירוי בעיניים - יש להסיר עדשה בסביבה נקייה רק לאחר שהעובדים שטפו ידיים היטב. [עלון מודיעין נוכחי של CDC NIOSH 59].

M-Coat A

<p>ראה הגנה מתחת יד</p> <p>יש להשתמש בכפפות מגן לכימיקלים, כלומר PVC. יש לנעול נעלי מגן או מגפי גומי.</p> <p>הבחירה של כפפות מתאימות אינה תלויה רק על החומר, אלא גם על סימנים נוספים של איכות המשתנות מיצרן ליצרן. איפה הכימי היא הכנה של מספר חומרים, ההתנגדות של חומר הכפפה לא ניתן לחשב מראש ויש לו ולכן להיבדק לפני היישום. הפריצה המדויקת לאורך זמן עבור חומרי אדם נדרש לקבל מהיצרן של כפפות מגן and has כדי לצפות בעת ביצוע בחירה סופית. היגיינה אישית היא מרכיב מרכזי של טיפול ביד יעיל. חובה ללבוש כפפות רק על ידיים נקיות. לאחר השימוש בכפפות, הידיים צריכות להיות שטופים יבשים לחלוטין. יישום של קרם לחות שאינו מבושם מומלץ. התאמה ועמידות מסוג הכפפה תלויה שימוש. גורמים חשובים בבחירת כפפות כוללים: תדירות ומשך המגע. עמידות כימית של חומר כפפה. עובי הכפפה. כשרון כפפות בחרו נבדקו ברמה רלוונטית (למשל אירופה EN 374, ארה"ב 1. F739, AS / NZS 2161 או שווה ערך לאומי). כאשר ממושכת או מגע חוזר עלול להתרחש, כפפה עם קבוצת הגנה של 5 ומעלה (פריצת דרך זמן רב יותר מאשר 240 דקות פי EN 374, AS / NZS 2161/10/01 או שווה ערך לאומי) מומלצת. כאשר קשר קצר בלבד צפוי, כפפה עם קבוצת הגנה של 3 ומעלה (פריצת דרך זמן רב יותר מאשר 60 דקות על פי EN 374, AS / NZS 2161/10/01 או שווה ערך לאומי) מומלצת. סוגים מסוימים פוליומר כפפה מושפעים פחות תנועה זו צריכה להילקח בחשבון כאשר בוחנים כפפות לשימוש לטווח ארוך. כפפות מזוהמות צריכות להיות מוחלפות. כהגדרתן ASTM F-739-96 בכל יישום, כפפות מדורגות: מצוין כאשר פריצת זמן < 480 דק. טוב כאשר פריצת זמן < 20 דק. יריד כאשר פריצת זמן > 20 דק. מסכן כאשר מדרדר חומר כפפה עבור יישומים כלליים, כפפות עם עובי בדרך כלל יותר מ 0.35 מ"מ, מומלצות. יודגש כי עובי הכפפה הוא לא בהכרח מנבא טוב של התנגדות כפפה כדי כימיקל מסוים, כמו יעילות חלחול של כפפה יהיה תלוי ההרכב המדויק של החומר כפפה. לכן, בחירת כפפה צריכה גם להיות מבוססת על שיקול של דרישות המשימה וידע של פעמי פריצת דרך. עובי כפפה עשוי גם להשתנות בהתאם ליצרן הכפפה, סוג ההכפפות ואת מודל הכפפה. לכן, הנתונים הטכניים היצרנים תמיד צריכים להילקח בחשבון כדי להבטיח מבחר של הכפפה המתאימה ביותר למשימה. הערה: בהתאם לפעילות מתנהל, כפפות של עובי שונה עשויות להידרש עבור משימות ספציפיות. לדוגמה: כפפות מדללות (עד 0.1 מ"מ או פחות) עשויות להידרש שבו רמה גבוהה של מיומנות ידינית נדרשת. עם זאת, כפפות אלה צפויים רק כדי לתת הגנה משך קצר ובדרך כלל יהיה רק עבור יישומים לשימוש חד, ואז נפטרים מהם. כפפות עבות (עד 3 מ"מ או יותר) עשויות להידרש שבהם קיים מכאני (כמו גם חומר כימי) סיכון דהיינו במ מקיים פוטנציאל שחיקה או לנקב חובה ללבוש כפפות רק על ידיים נקיות. לאחר השימוש בכפפות, הידיים צריכות להיות שטופים יבשים לחלוטין. יישום של קרם לחות שאינו מבושם מומלץ.</p>	<p>סקין הגנה</p> <p>הגנת ידיים / רגליים</p>
<p>לראות הגנה אחרת להלן</p> <p>סרבילים. סינר PVC. חליפת מגן PVC עלולה להיות דרושה אם החשיפה חמורה. יחידה לשטיפת העיניים. יש לדאוג שישנה דרך גישה מוכנה למקלחת חירום.</p>	<p>מיגון גוף</p> <p>אחר הגנה</p>

הנשימה הגנה

מסנן בעל קיבולת מתאימה סוג A

כאשר ריכוז הגזים/החלקיקים באזור הנשימה מתקרב או חורג מיתקן החשיפה" (או ES), נדרש מיגון נשימתי.
רמת ההגנה משתנה בהתאם לחלק הפנים ולדרגת המסנן; אופי ההגנה משתנה בהתאם לסוג המסנן.

גורם ההגנה המינימלי הנדרש	מסכת חצי פנים	מסכת פנים מלאה	מסכת אוויר ממונעת
עד 5 x ES	A-AUS / דרגה 1	-	A-PAPR-AUS / דרגה 1
עד 25 x ES	קו אוויר*	A-2	A-PAPR-2
עד 50 x ES	-	A-3	-
עד 50+ x ES	-	קו אוויר**	-

^ - מסכת פנים מלאה

A (כל הדרגות) = אדים אורגניים, B AUS או B1 = גזים חומציים, B2 = גז חומצי או ציאניד מימן (HCN), B3 = גז חומצי או ציאניד מימן (HCN), E = דו-תחמוצת הגופרית (SO2), G = כימיקלים חקלאיים, K = אמוניה (NH3), Hg = כספית, NO = תחמוצות חנקן, MB = מתיל ברומיד, AX = תרכובות אורגניות בעלות נקודת רתיחה נמוכה (מתחת ל-65°C)

מסכת cartridge (מסכת החלפת מסחיות) לעולם לא תשמש בכניסה למצב חירום או באזורים שריכוזי אדים לא ידועים או בריכוזי חמצן. יש להזהיר את לובש המסכה לעזוב מיד את האזור המזוהם אם הוא מרגיש ריחות כלשהם דרך מסכת ההגנה. הריח עשוי להצביע על כך שהמסכה אינה מתפקדת כראוי, שריכוז האדים גבוה מדי, או שהמסכה לא הותאמה כראוי. בגלל המגבלות האלה, רק שימוש מוגבל במסכת cartridge נחשב מתאים.

חומר מומלץ (ים)

מפתח לבחירת כפפות

בחירת הכפפות מבוססת על המצגת המתוקנת של: "Forsberg Clothing Performance Index".
ההשפעות על החומרים הבאים נלקחות בחשבון בבחירה הממוחשבת:

M-Coat A

חומר	CPI
TEFLON	A
VITON	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C

*CPI- מדד הביצועים ChemWatch

A: הבחירה הטובה ביותר
B: מספקת; עלולה להתפרק לאחר 4 שעות של טבילה נמשכת
C: בחירה לא טובה עד מסוכנת עבור טבילה שאינה טבילה לפרק זמן קצר
הערה: כיוון שמספר גורמים ישפיעו על התפקוד של הכפפות בפועל, הבחירה הסופית חייבת להתבסס על תצפית פרטנית.

*כאשר משתמשים בכפפה למשך זמן קצר, באופן אקראי או לעיתים שאינן תכופות, גורמים כגון "תחושה" או נוחות (כגון אפשרות להיפטר מהכפפה), עלולים להכתיב את הבחירה של הכפפות, אשר לא יהיו מתאימות לשימוש לזמן ממושך או שימוש תכוף. יש להתייעץ באיש מקצוע שהוסמך לכך.

בחירת כפפות Ansell

כפפה — לפי סדר המלצה
AlphaTec 02-100
AlphaTec® 15-554
AlphaTec® 58-530B
AlphaTec® 58-530W
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 58-008
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® Solvex® 37-675
AlphaTec® 79-700

M-Coat A

AlphaTec® 58-735

הכפפות המומלצות לשימוש צריכות להתייחס באמצעות ספק הכפפות.

8.2.3. חשיפה בקרות איכות הסביבה
 ראה סעיף 12

סעיף 9 התכונות הפיזיקליות והכימיות

9.1. מידע על התכונות הפיזיקליות והכימיות בסיסיים

מראה	לא זמין	מראה	לא זמין
מצב פיזיקלי	נזל	צפיפות יחסית (Water = 1)	לא זמין.
ריח	לא זמין.	מקדם החלוקה של n-octanol / מים	לא זמין.
Odour הסף	Not Established	טמפרטורת התלקחות ספונטנית (C°)	לא זמין.
pH (כמו שסופק)	לא זמין.	טמפרטורת פירוק	לא זמין.
נקודת ההיתוך / הקפאת נקודה (°C)	לא זמין.	צמיגות (cSt)	לא זמין.
נקודת הרתיחה הראשונית טווח רתיחה (מעלות צלזיוס)	137	משקל מולקולרי (g/mol)	לא זמין.
נקודת הבזק (C°)	26	טעם	לא זמין.
קצב נידוף	BuAC = 10.6	חבלה נכסים	לא זמין.
דליקות	דליק.	Oxidising נכסים	לא זמין.
גבול נפיצות עליון (%)	7.0	פני השטח המתח (dyn/cm or mN/m)	לא זמין.
גבול נפיצות תחתון (LEL) (%)	1.0	חומר נדיף (% נפחי)	לא זמין.
לחץ אדים (kPa)	1100	קבוצת גז	לא זמין.
מסיסות במים	immiscible	pH כפתרון (1%)	לא זמין.
Vapour צפיפות (אוויר = 1)	3.6	VOC g/L	589
חום הבעירה (קג/גרם)	לא זמין.	מרחק הצתה (מ)	לא זמין.
גובה להבה (מ)	לא זמין.	משך הלהבה (שניות)	לא זמין.
זמן הצתה שקול במרחב סגור (שניות/מ"ק)	לא זמין.	צפיפות הצתה והתפרצות במרחב סגור (גרם/מ"ק)	לא זמין.
Nanoform מסיסות	לא זמין.	מאפייני Nanoform חלקיקים	לא זמין.
גודל חלקיק	לא זמין.		

9.2. מידע אחר
 לא זמין.

10 חלק יציבות תגובתיות

10.1. ריאקטיביות	ראה סעיף 7.2
10.2. יציבות כימית	נוכחות חומרים לא מתאימים. המוצר נחשב יציב. לא תתרחש פולימריזציה מסוכנת.
10.3. האפשרות של תגובות מסוכנים	ראה סעיף 7.2
10.4. התנאים כדי למנוע	ראה סעיף 7.2
10.5. חומרים לא מתאימים	ראה סעיף 7.2
10.6. הפירוק מוצרים מסוכנים	ראה סעיף 5.3

סעיף 11 Toxicological מידע

11.1. מידע על קטגוריות סיכון כפי שמוגדרות בתקנות (EC) מס' 1272/2008

(a) רעילויות חריפות	ישנם מספיק ראיות כדי לסווג את החומר הזה כחומר רעיל חריף.
(b) גירוי בעור / קורוזיה	ישנם מספיק ראיות כדי לסווג את החומר הזה כחומר שוחף או קורוזיה לעור.
(c) ניזק חמור בעיניים / צריבה	יש מספיק ראיות כדי לסווג חומר זה כחומר פוגע או מגרה לעיניים.
(d) נשימה או רגישות עור	בהתבסס על הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתקיימים.
(e) מוטגניות	בהתבסס על הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתקיימים.
(f) קרצינוגניות	בהתבסס על הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתקיימים.
(g) של רבייה	בהתבסס על הנתונים הזמינים, קריטריוני הסיווג אינם מתקיימים.
STOT (h) - חשיפה אחת	יש מספיק ראיות כדי לסווג חומר זה כרעיל לאיברים מסוימים בעקבות חשיפה יחידה
STOT (i) - חשיפה חוזרת ונשנית	יש מספיק ראיות כדי לסווג חומר זה כרעיל לאיברים מסוימים בעקבות חשיפה חוזרת
(j) סכנת שאיפה	יש מספיק ראיות כדי לסווג חומר זה כסיכון שאיפה

החומר יכול לגרום לגירוי במערכת הנשימה בקרב אנשים מסוימים. תגובת הגוף לגירויים מסוג זה עלול לגרום לנזק נוסף לריאות.

נשאף

M-Coat A

<p>סכנת שאיפה מוגברת כשהמטרטרות גבוהות יותר. שאיפה של אדים עשויה לגרום לחוסר ערנות ולסחרחורת. בנוסף לכך עשויים להיגרם נקוזיה, חוסר ערנות, דריכות פחותה, אובדן רפלקסים, חוסר קואורדינציה ו-ורטיגו.</p> <p>שאיפה של ריכוזים גבוהים של גז/אדים גורמת לגירוי של הריאות המלווה בשיעול ובחילה, דיכוי של עצבים מרכזיים עם כאב ראש וסחרחורת, האטה של רפלקסים, עייפות ואובדן קואורדינציה.</p> <p>דיכוי של מערכת העצבים המרכזית (CNS) יכול לגרום לאי נוחות, לתסמינים של סחרחורת, כאבי ראש, סחרחורת, בחילה, קהות חושים, זמן תגובה איטי, דיבור עליל וגם תיתכן אובדן הכרה. הרעלה רצינית יכולה לגרום לכשל במערכת הנשימה ויכולה להיות קטלנית.</p> <p>כאבי ראש, תשישות, עייפות, עצבנות והפרעות עיכול (בחילות, אובדן תאבון ונפיחות) הם התסמינים המצויים ביותר של חשיפת-יתר לקסילן. פגיעות בלב, כבד, כליות ומערכת העצבים גם כן נצפו בין עובדים. אובדן זיכרון זמני, תפקוד כליות לקוי, בלבול זמני ומספר ראיות של הפרעות תפקוד כבד נמצאו אצל עובדים שנחשפו בצורה מחולטת לקסילן (1%). מקרה מוות אחד נרשם, ונתיחה לאחר המוות חשפה דחיסות כליות, בצקת ודימום מקומי של הנאדיות. שאיפת קסילן בכמות של 100 חח"מ למשך 5-6 שעות עשויה להגביר את זמן התגובה ולגרום לחוסר-קואורדינציה קל. סבילות התפתחה במשך שבוע העבודה, אך אבדה במהלך סוף השבוע. פעילות פיזית עשויה להקטין את הסבילות. בערך 4-8% מכלל הקסילן הנספג מצטבר בשומן.</p> <p>קסילן מדכא את מערכת העצבים המרכזית</p> <p>שאיפה של רסס (אדים, עשן) הנוצר ע"י החומר במהלך הטיפול השגרתי בו, עשויה להזיק.</p>																			
<p>בליעת הנזל עשויה לגרום לשאיפתו לתוך הריאות עם סיכון לדלקת ריאות כימית. השלכות רציניות עשויות להיגרם. (ICSC13733)</p> <p>החומר לא סווג על ידי הראות-EC או מערכות סיווג אחרות כ- "מזיק בבליעה". הסיבה לכך היא חוסר עדויות תומכות מבעלי חיים או מבני אדם. אין דרך סבירה של חדירה לתוך גוף בסביבות מסחריות או תעשייתיות. הנזל עשוי לגרום לאי-נוחות ניכרת בקיבה ובמעיים, ועשוי להיות מסוכן או רעיל אם נבלע. צריכה עשויה לגרום לבחילות, כאב והקאות. קיא החוזר לריאות בשאיפה עשוי לגרום לדלקת ריאות, העשויה להוביל למוות.</p> <p>בליעת החומר בטעות עלולה להיות מזיקה לבריאותו של הפרט.</p>	<p>בליעה</p>																		
<p>החומר עשוי להבליט דלקת עור שהתקיימה קודם לכן.</p> <p>מגע עם העור אינו נחשב כגורם לתופעות מזיקות לבריאות (כפי שסווג ע"י הנחיות EC); אולם, החומר עדיין עלול לגרום לנזק בריאותי כתוצאה מחדירתו דרך פצעים, חבורות או שריטות.</p> <p>יש למנוע חשיפה של פצעים פתוחים, עור משופשף או מגורה לחומר זה</p> <p>חדירה למחזור הדם בדרכים, כמו למשל: חתכים, שריטות או חבורות, עלול לגרום לפגיעות מערכתיות עם אפקטים הרסניים. יש לבדוק את העור טרם השימוש בחומר, ולודא שמק חיכוך כלשהו של העור מוגן כפי שצריך.</p> <p>מגע של העור עם החומר עלול להיות מזיק; תופעות רעילות עלולות להתרחש כתוצאה מספיגה.</p> <p>החומר עלול לגרום לדלקת מתונה של העור, או כתוצאה ממגע ישיר או לאחר שהייה מסוימת. חשיפה חוזרת עלולה לגרום לדרמטיטיס עם מגע המאופיינת ע"י אדמומיות, נפיחות ונקבוביות.</p>	<p>מגע עור</p>																		
<p>קיימת עדות לכך שהחומר עלול לגרום לגירוי לעיניים בקרב אנשים מסוימים ולגרום לנזק לעיניים כ-24 שעות או יותר לאחר הטפטוף. צפויה דלקת חמורה עם כאב. יתכן נזק לקרנית. יתכן אובדן ראייה תמידי במידה והטיפול אינו מהיר והולם. כתוצאה מחשיפה חוזרת תיתכן דלקת הלחמית.</p>	<p>עיניים</p>																		
<p>תתכן הצטברות של החומר בגוף האדם. הצטברות זו עלולה להוות מקור לדאגה במקרים של חשיפה תעסוקתית ממושכת או נשנית.</p> <p>חשיפה ארוכת טווח לחומרים מגרי נשימה עלולה לגרום למחלת דרכי הנשימה, הבאה לידי ביטוי בקשיי נשימה ובעיות בכלל הגוף הקשורות לה. רעיל: סכנת נזק בריאותי חמור בחשיפה ממושכת בשאיפה, במגע עם העור ובבליעה.</p> <p>חומר זה עלול לגרום נזק רציני לנשימה שחשף אליו לתקופות ארוכות. ניתן להניח כי הוא מכיל תכולה אשר עלולה לייצר פגמים חמורים. ניסויים מספקים שפע הוכחות לכך שחשיפה לחומר זה גורמת באופן ישיר לירידה בפוריות.</p> <p>היה חשש שחומר זה עלול לגרום לסרטן ולמוטציות, אך אין מספיק מידע לקבוע הערכה.</p> <p>היחשפות לקסילן בשלושת החודשים הראשונים להריון מעלה במידת מה את הסיכון להפלה ולמומים מולדים. הערכת עובדים אשר היו חשופים תמידית לקסילן הראתה חוסר רעילות גנטית. חשיפה לקסילן קושרה לעליה בשיעור סרטן הדם, אך תתכן החמרה עקב חשיפה לחומרים אחרים כולל בנזין. ניסויים בחיות לא הראו פעילות מסרטנת.</p> <p>חשיפה כרונית לשאיפת חומרים ממיסים עלולה לגרום לפגיעה במערכת העצבים והכבד וכן לשינויים בדם. [PATTYS]</p>	<p>כרוני</p>																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>רעילות</th> <th>גירוי</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>לא זמין.</td> <td>לא זמין.</td> </tr> </tbody> </table>	רעילות	גירוי	לא זמין.	לא זמין.	<p>M-Coat A</p>														
רעילות	גירוי																		
לא זמין.	לא זמין.																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>רעילות</th> <th>גירוי</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>אוראלי(עכבר) LD50; 2119 mg/kg^[2]</td> <td>עור (מכרסם - ארנב): 100% - למתן</td> </tr> <tr> <td>דרך העור (ארנב) LD50: >1700 mg/kg^[2]</td> <td>עור (מכרסם - ארנב): 500mg/24H - למתן</td> </tr> <tr> <td>שאיפה(Rat) LC50; 5000 ppm4h^[2]</td> <td>עור (מכרסם - חולדה): 60uL/8H - מתן</td> </tr> <tr> <td></td> <td>עור: השפעה שלילית שנצפתה (מעצבן)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>עין (בן אנוש): 200ppm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>עין (מכרסם - ארנב): 5mg/24H - חמור</td> </tr> <tr> <td></td> <td>עין (מכרסם - ארנב): 87mg - מתן</td> </tr> <tr> <td></td> <td>עיניים: שנצפתה השפעה שלילית (מעצבן)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	רעילות	גירוי	אוראלי(עכבר) LD50; 2119 mg/kg ^[2]	עור (מכרסם - ארנב): 100% - למתן	דרך העור (ארנב) LD50: >1700 mg/kg ^[2]	עור (מכרסם - ארנב): 500mg/24H - למתן	שאיפה(Rat) LC50; 5000 ppm4h ^[2]	עור (מכרסם - חולדה): 60uL/8H - מתן		עור: השפעה שלילית שנצפתה (מעצבן) ^[1]		עין (בן אנוש): 200ppm		עין (מכרסם - ארנב): 5mg/24H - חמור		עין (מכרסם - ארנב): 87mg - מתן		עיניים: שנצפתה השפעה שלילית (מעצבן) ^[1]	<p>xylene</p>
רעילות	גירוי																		
אוראלי(עכבר) LD50; 2119 mg/kg ^[2]	עור (מכרסם - ארנב): 100% - למתן																		
דרך העור (ארנב) LD50: >1700 mg/kg ^[2]	עור (מכרסם - ארנב): 500mg/24H - למתן																		
שאיפה(Rat) LC50; 5000 ppm4h ^[2]	עור (מכרסם - חולדה): 60uL/8H - מתן																		
	עור: השפעה שלילית שנצפתה (מעצבן) ^[1]																		
	עין (בן אנוש): 200ppm																		
	עין (מכרסם - ארנב): 5mg/24H - חמור																		
	עין (מכרסם - ארנב): 87mg - מתן																		
	עיניים: שנצפתה השפעה שלילית (מעצבן) ^[1]																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>רעילות</th> <th>גירוי</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>אוראלי(Rat) LD50; 3500 mg/kg^[2]</td> <td>עור (מכרסם - ארנב): 15mg/24H - מתן</td> </tr> <tr> <td>דרך העור (ארנב) LD50: 17800 mg/kg^[2]</td> <td>עין (מכרסם - ארנב): 500mg - חמור</td> </tr> <tr> <td>שאיפה(Rat) LC50; 17.2 mg/14h^[2]</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	רעילות	גירוי	אוראלי(Rat) LD50; 3500 mg/kg ^[2]	עור (מכרסם - ארנב): 15mg/24H - מתן	דרך העור (ארנב) LD50: 17800 mg/kg ^[2]	עין (מכרסם - ארנב): 500mg - חמור	שאיפה(Rat) LC50; 17.2 mg/14h ^[2]		<p>ethylbenzene</p>										
רעילות	גירוי																		
אוראלי(Rat) LD50; 3500 mg/kg ^[2]	עור (מכרסם - ארנב): 15mg/24H - מתן																		
דרך העור (ארנב) LD50: 17800 mg/kg ^[2]	עין (מכרסם - ארנב): 500mg - חמור																		
שאיפה(Rat) LC50; 17.2 mg/14h ^[2]																			

M-Coat A

1 ערך המתקבל מחומרים אירופה ECHA רשומים -.. רעילות אקוטית 2 ערך המתקבל מ SDS של יצרן נתונים, אלא אם כן צוינו אחרת מופקים RTECS - הרשמה של אפקט רעיל של חומרים כימיים	אגדה:
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

תסמינים דמויי אסתמה עשויים להימשך חודשים או אפילו שנים לאחר שהחשיפה לחומר מסתיימת. הסיבה לכך יכולה להיות מצב לא אלרגי המכונה תסמונת חוסר תפקוד תגובתיות דרכי הנשימה (RADS) אשר יכול להתרחש לאחר החשיפה לרמות גבוהות של תרכובת מגרה במידה רבה. הקריטריונים העיקריים לאבחון RADS כוללים היעדר מחלת דרכי נשימה קודמת באדם שאינו אטופי, עם הפועה פתאומית של תסמינים דמויי אסתמה מתמשכים, בתוך דקות עד שעות לחשיפה המתועדת לחומר המגרה. קריטריונים אחרים לאבחון RADS כוללים תבנית זרימת אוויר הפיכה בבדיקות תפקודי ריאות, סימפטומים מתונים עד חמורים של תגובתיות יתר של הסימפונות בבדיקות אתגר סימפונות, וחוסר דלקת לימפוציטית מינימלית, ללא אייזונופיליה. RADS (או אסתמה) בעקבות שאיפת חומר מגרה היא הפרעה נדירה בשיעורים התלויים בריכוז החומר המגרה ובמשך החשיפה אליו. מצד שני, ברוניטיס תעשייתית היא הפרעה המתרחשת כתוצאה מחשיפה עקב ריכוז גבוה של חומר מגרה (לעתים קרובות חלקיקים) והיא הפיכה לחלוטין לאחר שהחשיפה מופסקת. ההפרעה מאופיינת בקשיי נשימה, שיעול ויצור כית.	M-Coat A
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

החומר עלול לגרום לגירודים חריפים בעיניים המובילים לדלקת בולטת. חשיפה חוזרת או מתמשכת למגרים עלולה לגרום לדלקת הלחמית.	
לאחר חשיפה מתמשכת או חוזרת החומר עלול לגרום לגירוי בעור. במקום שהעור בא במגע עם החומר עלולים להיווצר אדמומיות, נפיחות, ייצור של שלפוחיות, קשקשים ועיבוי של העור.	XYLENE & ETHYLBENZENE

✓	קריצינוגניות	✗	רעילויות חריפות
✓	של רבייה	✗	גירוי בעור / קרדזיה
✓	STOT - חשיפה אחת	✓	ניזק חמור בעיניים / צריבה
✓	STOT - חשיפה חוזרת ונשנית	✗	נשימה או רגישות עור
✓	סכנת שאיפה	✗	מוטגניות

אגדה: ✗ - גם נתונים לא זמין או אינו ממלא את הקריטריונים לסיווג
 ✓ - הנתונים הדרושים כדי להפוך את הסיווג זמין

11.2 מידע על סיכונים נוספים

11.2.1. מאפייני הפרעה אנדוקרינית

11.2.2. מידע נוסף

עופי 12 מידע אקולוגי

12.1. רעילות

מקור	ערך	מין	משך הבדיקה	נקודת סיום	M-Coat A
לא זמין.	לא זמין.	לא זמין.	לא זמין.	לא זמין.	
מקור	ערך	מין	משך הבדיקה	נקודת סיום	xylene
2	4.6mg/l	אצות או צמחים מימיים אחרים	72h	EC50	
2	1.8mg/l	לסרטן	48h	EC50	
2	0.44mg/l	אצות או צמחים מימיים אחרים	73h	NOEC(ECx)	
2	2.6mg/l	דג	96h	LC50	
מקור	ערך	מין	משך הבדיקה	נקודת סיום	ethylbenzene
4	2.4-9.8mg/L	אצות או צמחים מימיים אחרים	72h	EC50	
4	1.37-4.4mg/l	לסרטן	48h	EC50	
4	0.02-938mg/L	אצות או צמחים מימיים אחרים	24h	EC50(ECx)	
4	1.7-7.6mg/L	אצות או צמחים מימיים אחרים	96h	EC50	
4	3.381-4.075mg/L	דג	96h	LC50	

אגדה: מופק מ-1. נתוני רעילות IUCLID 2. חומרים רשומים באירופה ECHA - מידע אקוטוקסיקולוגי - רעילות מים 3. US EPA, מסד נתונים של Ecotox - נתוני רעילות מים 4. נתוני הערכת סיכונים מימיים NITE. ECETOC 5. (יפן) - נתוני ריכוז ביולוגי 6. METI (יפן) - נתוני ריכוז ביולוגי 7. נתוני ספק

רעיל מאד לבעלי חיים מימיים, עלול לגרום לנזק לטווח ארוך בסביבה המימית.
 אין לאפשר למוצר להיות במגע עם מים על-ידי עם שטחים מתחת לקו המים הגבוה הממוצע ומעל לקו המים התחתון של רמות הגאות ושפל. אין לזהם את המים במהלך ניקוי הציוד או בעת השלכת מי שטיפת הציוד.
 יש לזרוק את הפסולת שנוצרת משימוש במוצר באתר או באתרי פסולת מורשים.
 אסור לשפוך לתוך הביוב או לנתיבי מים.

12.2. התמדה פריקות

מרכיב	כימיקלים שאינם מתפרקים- מים/ עפר	כימיקלים שאינם מתפרקים- אוויר
xylene	גבוה (זמן מחצית חיים = 360 ימים)	נמוך (זמן מחצית חיים = 1.83 ימים)
ethylbenzene	גבוה (זמן מחצית חיים = 228 ימים)	נמוך (זמן מחצית חיים = 3.57 ימים)

12.3. Bioaccumulative פוטנציאל

מרכיב	הצטברות ביולוגית
xylene	מדיום (BCF = 740)

M-Coat A

מרכיב	הצטברות ביולוגית
ethylbenzene	נמוך (BCF = 79.43)
12.4. ניידות באדמה	
מרכיב	ניידות
ethylbenzene	נמוך (Log KOC = 517.8)

12.5. תוצאות של PBT ו vPvB הערכה

האם קריטריוני vPvB מולאו?	vB	vP	האם קריטריוני PBT מולאו?	T	B	P	
לא			לא				M-Coat A
לא	✗	✗	לא	✓	✗	✗	xylene
לא	✗	✗	לא	✓	✗	✗	ethylbenzene

12.6. מאפייני הפרעה אנדוקרינית

12.7. תופעות לוואי אחרות


13 סעיף סילוק שיקולים

13.1. לבדבז שיטות טיפול

<p>4 מיכלים עשויים עדיין להוות סכנה/סיכון כימי כאשר הם ריקים. 4 החזירו את המיכל לספק לצורך שימוש חוזר/מיחזור אם אפשר. אחרת: אם לא ניתן לנקות את המיכל בצורה מספקת כדי להבטיח שלא יישארו שאריות או אם המיכל לא ניתן לשימוש לאותו המוצר, אז יש לנקב את המיכלים כדי למנוע שימוש חוזר ולחשוף אותם באתר פסולת מורשה. 4 אם אפשר, שמרו את אזהרות התווית ו-SDS וצייתו לכל ההודעות הנוגעות למוצר. החקיקה העוסקת בדרישות סילוק פסולת עשויה להיות שונה בכל ארץ, מדינה ו/או שטח. כל משתמש חייב להתייחס לחוקים הפועלים באזורו. בחלק מהאזורים, סוגים מסויימים של פסולת חייבים להיות במעקב. נראה כי היררכיה של אמצעי בקרה הינה שכיחה - המשתמש צריך לבדוק: · צמצום · שימוש חוזר · מחזור · סילוק (אם כל השאר נכשל) חומר זה עשוי להיות ממוחזר אם אינו בשימוש, או אם לא זוהם במידה שנהפך ללא מתאים לשימוש לו הוא מיועד. אם הוא כבר זוהם, ייתכן שניתן להשביח את המוצר על ידי סינון, זיקוק או אמצעים אחרים. שיקולים של חיי המדף צריכים גם הם לחול בקבלת החלטות מסוג זה. שים לב שתכונות של חומר עשויות להשתנות בשימוש, ומיחזור או שימוש חוזר לא תמיד עשויים להיות מתאימים. אל תאפשר למים ששימשו לטיפת ציוד לחדור לתעלות ניקוז. אסוף את כל מי השטיפה למטרת טיפול לפני הפטרות.</p> <p>יש למחזר מתי שאפשר. יש להתייעץ עם היצרן בנוגע לאפשרויות המחזור או להתייעץ עם מנהלת האשפה האזורית בנוגע להיפטרות מהחומר עם לא קיים טיפול או מתקן סילוק. יש להיפטר מהחומר ע"י קבירתו במקום שאושר לשם כך או ע"י שריפתו במתקן המאושר לכך (לאחר ערבובו עם חומר דליק מתאים). יש לטהר את המכלים הריקים. יש לשים לב לכל תוויות הבטיחות עד שהמיכלים נוקו והושמדו.</p>	<p>מוצרים / אריזות לרשות</p>
לא זמין.	לבדבז את אפשרויות הטיפול
לא זמין.	סילוק שפכים אפשרויות

14 סעיף התחבורה מידע

נדרשות מדבקות

	
לא	מזהם ימי:

משלוח אדמה (UN)

1263	14.1. מספר או"ם
PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base); PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C not more than 110 kPa); PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C not more than 110 kPa); PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C more than 110 kPa); PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C more than 110 kPa); PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound)	14.2. האו"ם שם משלוח תקין
3 מעמד לא ישים סיכונים משניים	14.3. תחבורה סכנה הכיתה (ES)
III	14.4. קבוצת אריזה
לא ישים	14.5. מפגע סביבתי
367 ; 223 ; 163 ; 367 ; 163 ml; 5 L 500	14.6. אמצעי זהירות מיוחדים המשתמש

M-Coat A

משלוח אווירי ICAO-TI ו- IATA-DGR

1263	14.1 מספר או"ם
PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound); PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C more than 110 kPa); PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C more than 110 kPa); PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C not more than 110 kPa); PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C not more than 110 kPa); PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base)	14.2 האו"ם שם משלוח תקין
3	סיווג ICAO/IATA
לא ישים	סיכונים משניים ICAO / IATA
3L	קוד ERG
III	14.3 תחבורה סכנה הכיתה (ES)
לא ישים	14.4 קבוצת אריזה
לא ישים	14.5 מפגע סביבתי
A3 A72 A192	תנאים מיוחדים
366 ;364 ;361	מטענים הוראות רק אריזה
L; 60 L; 220 L 30	רק כמות המטען חבילת מרבי /
355 ;353 ;351	נוסעים ומטען אריזה הוראות
L; 5 L; 60 L 1	הנוסעים ואת המטען המרבי כמות / חבילת
Forbidden; Y341; Y344	כמות מוגבלת של חבילות מיידיות במטוס נוסעים ותובלה
Forbidden; 1 L; 10 L	כמות מרבית/חבילה מוגבלת לנוסעים ומטען

משלוח ימי IMDG

1263	14.1 מספר או"ם
PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound); PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C more than 110 kPa); PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C more than 110 kPa); PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C not more than 110 kPa); PAINT RELATED MATERIAL (including paint thinning and reducing compound) (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C not more than 110 kPa); PAINT (including paint, lacquer, enamel, stain, shellac, varnish, polish, liquid filler and liquid lacquer base)	14.2 האו"ם שם משלוח תקין
3	סיווג IMDG
לא ישים	סיכונים משניים IMDG
III	14.3 תחבורה סכנה הכיתה (ES)
לא ישים	14.4 קבוצת אריזה
לא ישים	14.5 מפגע סביבתי
F-E, S-E	מספר EMS
955 367 223 163 ;367 163	תנאים מיוחדים
L; 500 mL 5	כמות מוגבלת

14.7. הובלה ימית במסה לפי כלי עזר של IMO

14.7.1. הובלה בתפזורת על פי נספח ב' של MARPOL ו קוד IBC
 לא ישים

14.7.2. התחבורה בתפזורת בהתאם MARPOL נספח V ואת קוד IMSBC

קבוצה	שם המוצר
לא ישים	xylene
לא ישים	ethylbenzene

14.7.3. תחבורה בתפזורת בהתאם לקוד IGC

סוג האונייה	שם המוצר
לא ישים	xylene
לא ישים	ethylbenzene

סעיף 15 לתקנות מידע

15.1. בטיחות, בריאות הסביבה בתקנות / חקיקה ספציפית של חומר או תערובת

xylene מצוי ברשימות התקנות הבאות:

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs - Not Classified as Carcinogenic

ethylbenzene מצוי ברשימות התקנות הבאות:

Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs - Group 2B: Possibly carcinogenic to humans

M-Coat A

מידע רגולטורי נוסף

לא ישם

גיליון נתוני בטיחות זה תואם את החקיקה של האיחוד האירופי בעקבות ועידודים שלה - ככל ישם - הנחיות 92/85 / EEC, - 94/33 / EC, - 2008/98 / EC, - 2010/75 / EU / 98/24 / EC, תקנת נציבות 2020/878 (EU); תקנה (EC) No 1272/2008 כפי שהם מעודכנים דרך ATPs.

:Information according to 2012/18/EU (Seveso III)

P5a, P5b, P5c Seveso קטגוריה

15.2. הערכת בטיחות כימית

מצב המלאי לאומי

סטטוס	מלאי לאומי
כן	אוסטרליה - AIIIC / אוסטרליה Non-תעשייתי השתמש
כן	קנדה - DSL
לא (xylene; ethylbenzene)	קנדה - NDSL
כן	סין - IECSC
כן	אירופה - EINEC / ELINCS / NLP
כן	יפן - ENCS
כן	קוריאה - KECI
כן	ניו זילנד - NZIoC
כן	הפיליפינים - PICCS
כל החומרים הכימיים במוצר זה סווגו כ'פעילים' במלאי TSCA	ארה"ב - TSCA
כן	טייוואן - TCSI
כן	מקסיקו - INSQ
כן	וייטנאם - NCI
כן	רוסיה - FBEPH
לא (xylene; ethylbenzene)	איחוד האמירויות – רשימת פיקוח (חומרים אסורים/מוגבלים)
כן = כל המרכיבים נמצאים במלאי לא = אחד או יותר מהמרכיבים הרשומים ב- CAS אינם במלאי. רכיבים אלה עשויים להיות פטורים או שידרשו רישום.	אגדה:

16 החלק השני מידע

02/18/2026	עדכון תאריך
11/27/2025	תאריך ראשוני

Full text Risk and Hazard codes

נזל ואדים דליקים מאד	H225
עשוי להיות מסוכן אם נבלע וחודר לדרכי הנשימה	H305
מזיק במגע עם עור או בשאיפה אם	H312+H332
עלול להזיק באם נושמים	H313
גורם לגירוי עור קל	H316
עלול לגרום לתחושת נמנום או לסחרחורת	H336
חשוד בגרימת סרטן	H351
מזיק לחיים בסביבה מימית	H402

SDS גרסת

גרסה	תאריך עדכון	סעיפים עודכנו
6.0	02/17/2026	מיון, רכיבים

מידע נוסף

ה-SDS הוא כלי לתקשורת של סיכונים ויש להשתמש בו לסיוע בהערכת הסיכון. גורמים רבים מקבילים הם האם הסיכונים הדווחים הם סיכונים בסביבת העבודה או בהגדרות אחרות. סיכונים ניתן לקבוע בהתייחס לתרחישי חשיפה. יש לקחת בחשבון את התיאום בין השימוש, התדירות של השימוש והשליטה ההנדסית הקיימת או הזמינה."

Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.